

THESE

536

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

PAR

JEAN MANESSE

né le 22 mars 1897, à Bertry (Nord)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU TRAITEMENT DU CANCER
DE L'UTÉRUS PAR LE RADIUM

Travail du service du professeur agrégé Proust

Clinique chirurgicale de l'hôpital Tenon

Président : Professeur J.-L. FAURE

AMÉDÉE LEGRAND, *Editeur*
93, Boulevard Saint-Germain, Paris

1925

THESE
POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

PAR

JEAN MANESSE

né le 22 mars 1897, à Bertry (Nord)

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU TRAITEMENT DU CANCER
DE L'UTÉRUS PAR LE RADIUM**

Travail du service du professeur agrégé Proust

Clinique chirurgicale de l'hôpital Tenon.

Président : Professeur J.-L. FAURE

AMÉDÉE LEGRAND, *Editeur*
93, Boulevard Saint-Germain, Paris

—
1925

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

LE DOYEN..... M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	DESGREZ.
Chimie organique et chimie générale	BEZANÇON.
Bactériologie	BRUMPT.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Marcel LABBE.
Pathologie et thérapeutique générale	SICARD.
Pathologie médicale	LECENE.
Pathologie chirurgicale	ROUSSY.
Anatomie pathologique	PRENANT.
Histologie	RICHAUD.
Pharmacologie et matière médicale	CARNOT.
Thérapeutique	Léon BERNARD.
Hygiène	BALTHAZARD.
Médecine légale	MENETRIER.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	ROGER.
Pathologie expérimentale et comparée	GILBERT.
	CHAUFFARD.
Clinique médicale	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	H. CLAUDE.
Clinique des maladies du système nerveux	JEANSELME.
Clinique des maladies infectieuses	GUILLAIN.
	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET.
	HARTMANN
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	LEGUEU.
Clinique urologique	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Sans chaire	ROUVIERE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

	MM.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	ALGLAVE.
Pathologie médicale	AUBERTIN.
Pathologie chirurgicale	BASSET.
Pathologie médicale	BAUDOUIN.
Physiologie	GINET.
Chimie biologique	BANCHETIERE.
Histologie	BRANCA.
Pathologie médicale	BRULE.
Pharmacologie et matière médicale	BUSQUET.
Pathologie chirurgicale	CADENAT.
Histologie	CHAMPY.
Pathologie médicale	CHIRAY.
Pathologie médicale	CLERC.
Hygiène	DEBRE.
Anatomie pathologique	I. DE JONG.
Médecine légale	DUVOIR.
Obstétrique	ECAILLE.
Pathologie médicale	FIESSINGER.
Pathologie médicale	FOIX.
Pathologie expérimentale	GARNIER.
Pathologie médicale	HARVIER.
Urologie	HEITZ-BOYER.
Anatomie	HOVELACQUE.
Parasitologie	JOYEUX.
Chimie biologique	Henri LABBE.
Pathologie chirurgicale	LARDENNOIS.
Obstétrique	LE LORIER.
Oto-rhino-laryngologie	LEMAITRE.
Pathologie médicale	LEMIERRE.
Obstétrique	LEVY-SOLAL.
Pathologie mentale	LHERMITTE.
Pathologie médicale	LIAN.
Pathologie chirurgicale	MATHIEU.
Obstétrique	METZGER.
Pathologie chirurgicale	MOCQUOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Pathologie chirurgicale	MOURE.
Histologie	MULON.
Bactériologie	PHILIBERT.
Pathologie médicale	RIBIERRE.
Physiologie	RICHET Fils.
Physique médicale	
Pathologie médicale	VERNE.
Pharmacologie et matière médicale	VILLARET.
Obstétrique	WELTER.
Histologie	VAUDESCAL.
Pathologie médicale	TANON.
Ophthalmologie	TIFFENEAU.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

	MM.
Pathologie médicale	GOUGEROT.
Obstétrique	GUENIOT.
Histologie	RETTERER.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

	MM.
Clinique chirurgicale	AUVRAY.
Clinique chirurgicale	CHEVASSU.
Clinique médicale	LAIGNEL- LAVASTINE.
Clinique médicale infantile	LEREBoullet.
Clinique médicale	LERI.
Clinique médicale	LÆPER.
Clinique chirurgicale infantile	OMBREDANNE.
Clinique chirurgicale	FROUST.
Clinique médicale	RATHERY.
Clinique chirurgicale	SCHWARTZ.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.

V. — CHARGES DE COURS

	MM.
Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du tra- vail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes	MAUCLAIRE, agrégé FREY.
Stomatologie	CHAILLEY-BERT.
Education physique	LEDoux-LEBARD.
Radiologie clinique	

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

*En témoignage de ma reconnaissance
et de ma profonde affection.*

A MA MERE ET A MES SŒURS

MEIS ET AMICIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le professeur J.-L. FAURE

Hommage reconnaissant pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ PROUST

Qui a bien voulu nous accepter dans son service et nous guider dans la rédaction de cette thèse. — Qu'il veuille bien recevoir l'hommage de notre reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR DE NABIAS

*En remerciement et en témoignage
de reconnaissance pour ses précieux
conseils.*

INTRODUCTION

Au cours de ces dernières années, depuis la guerre tout particulièrement, la mortalité cancéreuse s'est accrue dans une proportion considérable. D'après une statistique donnée par M. le professeur Roussy, il y aurait dans le monde 500.000 cancéreux décédés chaque année dont 40.000 pour la France. Sur ces 40.000, il y aurait 25.000 décès chez la femme dont 8.000 imputables au néoplasme de l'utérus. Nous voyons par là tout l'intérêt que comporte la thérapeutique de ces tumeurs qui représentent le tiers de cancers chez la femme.

Notre contribution à l'étude du traitement du cancer du col de l'utérus par la curiethérapie consiste en une étude analytique de 23 cas dont la guérison clinique s'est maintenue depuis plus de deux ans et dont nous avons pu personnellement vérifier tous les détails. Nous avons de plus, dans une statistique qui figure à la fin de cette thèse, rapporté ce nombre d'observations ainsi analysées au nombre total des cas traités pendant la même période dans le service de l'hôpital Tenon.

Nous n'envisagerons ici que le traitement du néoplasme du col par le radium et nous nous bornerons à montrer quel bienfait a apporté la curiethérapie actuelle dans le traitement de cette horrible affection.

Après avoir étudié la technique d'application pratique du radium, nous publierons les observations et nous verrons quelles sont les indications de la curiethérapie ou de l'intervention chirurgicale suivant les différents cas qui pourront se présenter dans la pratique.

CHAPITRE PREMIER

Avec les techniques anciennes comprenant des applications de courte durée, le cancer du col de l'utérus était déjà celui qui avait le plus bénéficié de ce mode de traitement, et ceci nous allons le voir, tient à deux facteurs essentiels.

1° C'est que, d'abord, le néoplasme du col est le plus souvent un épithélioma baso-cellulaire ou intermédiaire, formes considérées alors comme les plus radio-sensibles.

2° D'autre part, la disposition anatomique est particulièrement favorable à la disposition rationnelle de foyers radio-actifs, entourant la lésion; de plus, en ce qui concerne les tubes intra-utérins, la paroi de l'organe forme un manchon épais, capable d'arrêter les rayons qui pourraient aller léser, brûler, les tissus voisins, vessie, rectum...

Actuellement, grâce à la possibilité d'une application prolongée, on parvient à détruire même les cancers spino-cellulaires, autrefois considérés comme plus radio-résistants, et ceci grâce à la découverte de l'index karyokinétique de la tumeur, faite en janvier 1923 par MM. de Nabias et Forestier, à qui je tiens tout particulièrement à rendre hommage dans cette modeste contribution.

Il nous est impossible d'étudier ici les principes gé-

néraux de la curiethérapie, aussi nous renverrons le lecteur sur ce sujet à un travail intéressant fait par M. le professeur agrégé Proust, sur la curiethérapie et radiothérapie chirurgicale :

Conférences de M. R. Proust, agrégé, juin 1924.

Les rayons du radium utilisés en thérapeutique sont les rayons Gammas. Ce sont des rayons durs, de très courte longueur d'onde, doués d'une très grande pénétration.

Ces rayons agissent d'autant plus :

1° Que l'activité reproductrice des cellules est plus intense;

2° Que leur devenir karyokinétique est plus long;

3° Que leur morphologie et leur fonction sont moins fixés, c'est la loi de Bergonie Tribondeau.

C'est surtout au moment de la division de la cellule (Regaud) qu'agissent les rayons Gammas. Pour que leur action soit parfaite, il faut qu'ils soient convenablement filtrés. Pratiquement, on emploie des filtrages de 1 mm. de platine + 1 mm. 2 d'or platiné + 1 mm. de caoutchouc noir.

Il faut encore que la tumeur reçoive une irradiation homogène et une dose proportionnelle à son volume. Il ne faut pas l'oublier, les zones non touchées, ou insuffisamment touchées par le radium, subiraient un coup de fouet et la marche du cancer en serait accélérée.

Il y a une dose que l'on ne doit pas dépasser en principe, dit M. Proust, c'est la dose de 8.000 milligram-

mes heures de radium, ce qui correspond à environ 60 millicuries détruits. On pourrait croire à ce sujet que la dose à administrer est seule importante, l'expérience a démontré aujourd'hui que c'est surtout le temps d'application du radium qui importe au plus haut point.

Il n'y a pas si longtemps encore, beaucoup de radiumthérapeutes se trouvaient embarrassés; ou bien en présence d'une tumeur, ils n'irradiaient pas suffisamment longtemps, et le cancer loin d'être guéri évoluait plus rapidement, ou bien la dose d'application était trop forte et là encore les désastres n'étaient pas moins grands; l'utérus était non seulement lésé, mais les organes environnants.

Aujourd'hui, ces obstacles sont, on peut le dire surmontés. On connaît le temps qu'il faut irradier une tumeur pour que celle-ci disparaisse et cède complètement au traitement.

Dans une communication à la société de biologie en janvier 1923, MM. de Nabias et Forestier ont communiqué un travail dans lequel ils ont apporté l'explication de ces faits. Ils ont montré en effet, que si l'on n'obtenait pas les mêmes résultats dans les variétés spino-cellulaires, c'est que l'on connaissait mal l'échelle de radio-sensibilité des épithélioma malpighiens. Ils ont montré que la radio-sensibilité de ces tumeurs était liée à la plus ou moins grande rapidité de reproduction des cellules néoplasiques, à leur richesse en figure de karyokinèses. Ils ont pratiqué une biopsie sur plusieurs épithéliomas ((baso-cellulaire, in-

termédiaire ou spino-cellulaire), et après avoir fait le rapport des cellules en division et des cellules au repos, ils ont obtenu ce qu'ils ont appelé l'index karyokinétique.

Il va sans dire que cet index varie suivant chaque cas particulier.

Les index élevés oscillent de :

1	à	1
—		—
50		100

Les index moyens de :

1	à	1
—		—
100		200

Les index faibles de :

1	à	1
—		—
200		300

Ainsi, d'après les index, ils ont fait varier les irradiations de la façon suivante :

1	
—	5 jours
50	
1	
—	10 jours
100	
1	
—	20 jours
200	

1

30 jours

300

Ainsi qu'on le voit, M. de Nabias a été conduit à des irradiations très prolongées, atteignant même dans certains cas 40 jours comme dans les cas où on n'observe aucune mitose sur les différentes coupes.

TECHNIQUE DE L'APPLICATION DES TUBES DE RADIUM :

La technique de l'application du radium varie avec la disposition macroscopique des lésions.

Nous nous inspirerons, ici encore, pour la rédaction de ce chapitre des cours de l'hôpital Tenon.

Après avoir pris les précautions d'asepsie d'usage, on place le spéculum éclairant, et on examine la tumeur.

Dans un premier cas nous supposerons la lésion localisée au col seulement.

On place le spéculum pour mettre en évidence le museau de tanche, l'orifice du col est supposé ici visible, on passe alors lentement dans la cavité cervicale, des bougies métalliques, progressivement, sans forcer, on va ainsi jusqu'à la bougie n° 8, qu'on remplace par un tube intracervical de 10 mgr. de radium élément filtré à 2 mm. de platine, le tout placé dans un caoutchouc noir exempt de sels métalliques. Mais parfois l'orifice du col, caché par les bourgeons de la tumeur, est inaccessible. On place alors au devant de la lésion une sonde en T spécialement construite à cet usage, contenant transversalement un tube de 10 mgr. de R a E. Au bout de quelques jours (5 à 6 jours), la tu-

meur fondant sous l'influence du radium permet de voir l'orifice du col, on pratique alors la pose du radium dans l'intérieur de la cavité cervicale suivant la technique indiquée plus haut.

Il faut irradier non seulement le col, mais les paramètres, par l'intermédiaire des culs de sacs latéraux.

L'irradiation des culs de sacs est d'une technique un peu particulière. C'est que, en effet, s'il y a intérêt à irradier les paramètres, il n'en est pas de même des culs de sacs antérieurs et postérieurs. On place donc latéralement dans ces culs de sacs, perpendiculairement à l'axe du col de l'utérus, dans un pessaire en caoutchouc noir du type de Nabias, 2 tubes de 10 mmgr. de R a E de filtrage 1 mm. de platine + 1 mm. d'or platiné. L'introduction du pessaire est réalisée au moyen de la pince porte-pessaire spéciale.

Il faut qu'il y ait toujours au moins 1 cm. entre l'extrémité des tubes et les parois antérieure et postérieure du vagin, et nous n'oublierons pas que c'est, par ce manque de précaution qu'ont été observées de graves lésions de la vessie et du rectum, cystite, restite ou perforation des cloisons recto-vaginales. Le pessaire porteur de radium présente cet avantage qu'il réalise automatiquement le maintien de cette distance. Il faut pendant toute la durée du traitement, examiner régulièrement la malade, chaque jour ou tous les deux jours, on enlèvera les tubes et après avoir fait une injection vaginale, on replacera ces tubes comme il convient qu'on aura stérilisés par une ébullition de vingt minutes.

Mais parfois le cancer n'est pas limité au col; il peut, après avoir envahi les culs de sacs, transformer la région en une vaste cavité infundibuliforme. On est alors dans l'impossibilité de placer un pessaire. On met alors dans la cavité cervicale un ou deux tubes de 10 mgr. R a E bout à bout, suivant la longueur de la lésion à traiter. Ici nous rappellerons que l'action des rayons du radium augmente en raison inverse du carré de la distance, ce qui explique une fois de plus les dangers que l'on risque lorsque les tubes vont buter contre les culs de sacs antérieurs et postérieurs. Nous avons vu les différentes façons d'appliquer le radium, nous connaissons aussi la durée du traitement. Nous allons voir maintenant ce que deviennent les malades.

Tout d'abord, il ne faut pas s'en étonner pendant la durée du traitement, la sensibilité de la région est très augmentée. C'est là une réaction toute naturelle produite par l'action du radium, aussi devra-t-on agir avec douceur lorsqu'on examinera ces malades, ne pas pratiquer d'injection vaginale trop chaude. Cette hypersensibilité, d'ailleurs, ne dure que le temps du traitement. Celui-ci terminé, les douleurs vont en s'atténuant, les hémorragies cessent, les bourgeons néoplasiques fondent et, ce qui est particulier à la curiethérapie avec des tubes correctement filtrés, la réparation, au lieu d'entraîner une cicatrisation fibreuse, aboutit le plus souvent selon le terme de M. Forestier, à la « *restitutio ad intégrum* ».

Nous envisagerons avant de terminer ce chapitre

encore un cas, celui de la propagation du néoplasme aux paramètres. A ce moment, comme le fait fort justement remarquer M. le professeur Hartmann, le cancer étend déjà très loin ses ravages, et la technique de destruction devient beaucoup plus difficile.

Ici encore M. le professeur Proust et le docteur Mallet ont imaginé un procédé particulier. Il consiste après la paratomie à venir placer dans la base des ligaments larges et dans la gaine des artères hypogastriques de chaque côté, après ligature des tubes de radium de 2 mgr. R a E, on en place quatre pendant 5 à 10 jours, ce qui fait 16 à 32 millicuries détruits. Dans les cas favorables, on obtient de bons résultats.

Pour les cas où cette technique est rendue impossible, du fait d'un trop grand envahissement des ligaments larges ou des gaines hypogastriques, ou encore et surtout du fait d'une grossesse en cours, M. de Nabias a imaginé une technique qui comprend :

1° Curiéthérapie par voie vaginale suivant la technique déjà décrite; un mois et demi après, hystérectomie subtotale et inclusion au trocar spécial de 4 tubes de 10 mmgr. de R a E filtré à 1 mmgr. de platine et inclus dans le moignon du col aux deux extrémités des deux diamètres perpendiculaires. Il est naturellement indispensable de pratiquer un tamponnement à la Mickulicz en avant, pour éloigner la vessie, en arrière pour éloigner le rectum. Dans un cas de grossesse avec néoplasme du col vu pour la première fois au voisinage du terme, la technique a été suivie en sens inverse : césarienne, hystérectomie subtotale. Inclusion

des tubes dans le moignon du col par voie abdominale, curiethérapie vaginale suivant directement l'ablation des tubes abdominaux. (Portes et de Nabias). Société de Biologie).

La technique curiethérapique de ces cas vient d'être exposée en détail dans une communication de M. de Nabias au congrès des gynécologues et d'obstétriciens d'octobre 1925.

OBSERVATIONS

Les observations qui vont suivre ont été relevées dans le service de M. le Professeur agrégé Proust, à l'hôpital Tenon. Tous ces malades ont été examinés et traités par M. de Nabias.

OBSERVATION N° 1. — Mme F... I..

Diagnostic : Néoplasme intra-cervical de l'utérus. Cul de sac gauche empaté et résistant. Rien dans le vagin, ni au niveau de la face inférieure vaginale du col.

22 décembre 1921 : biopsie faite au niveau du col.

Le fragment examiné comporte des culs de sac glandulaires de la muqueuse endocervicale, ces culs de sac paraissent normaux. En un point on trouve dans le stroma interstitiel une masse épithéliale compacte paraissant d'origine malpighienne à type plutôt baso-cellulaire et correspondant vraisemblablement à un bourgeon épithéliomateux coupé perpendiculairement et qui prendrait son origine au niveau de la muqueuse malpighienne du col. Index : pas de mitoses.

28 janvier 1922 : traitement par le radium.

Opérée par M. le Professeur Proust aidé de M. de Nabias : Laparotomie médiane sous-ombilicale pour application de radium.

Radium abdominal :

6 tubes -cell. ligament large région antérieure;

4 tubes -cell. gaine hypogastrique région postérieure.

2 février 1922 : Ablation des tubes. Doses 5 jours 2400 mgh.

Dose d'application : 18 M. C. D.

20 février 1922 : Sortie.

19 avril 1922 : Consultation. La malade qui souffrait beaucoup, en particulier de sa région lombaire, ne souffre plus. Exceptionnellement, petit élanement dans la fosse iliaque gauche; elle souffre moins pour aller à la selle. Pas de trouble urinaire; la malade conserve un bon appétit, elle a engraisé depuis son application de radium et ne perd plus depuis

l'opération. Col de volume et de consistance normale. Corps non perçu, culs de sacs souples; on ne perçoit rien d'anormal sauf au niveau du cul de sac gauche qui est un peu douloureux et résistant.

1^{er} juin 1922 : Poussée de phlébite à la partie interne de la jambe droite sans relation aucune avec les lésions du bassin.

23 juin 1922 : Biopsie du col :

Fragment de muqueuse cervicale présentant le revêtement épithélial cylindrique normal. Réaction du chorion. Pas de cancer sur le fragment examiné.

Consultation : La malade n'a plus eu de règles depuis son application de radium abdominal. Au toucher, apparence clinique de la guérison complète. Au spéculum, apparence clinique de la guérison complète.

22 novembre 1922 : La lèvre antérieure du col est dépourvue de muqueuse sur une zone de dimension d'une pièce de 50 centimes.

8 août 1923 : Guérison maintenue mais la malade se plaint de troubles de l'estomac, nausées, douleurs vagues. A radioscopier.

10 août 1923 : La malade apporte le calque de la radioscopie, rien d'anormal.

11 octobre 1923 : Col de volume et de consistance normal, vagin absolument souple, guérison maintenue, excellent état général.

19 mai 1924 : Consultation. Guérison parfaite et maintenue. La malade est convoquée pour le Congrès de chirurgie.

9 octobre 1924 : Guérison maintenue, quelques pertes blanches, appétit diminué; la malade reviendra dans un mois.

29 décembre 1924 : La malade vient consulter à la suite d'une chute, fracture de l'acromion.

5 avril 1925 : Guérison maintenue.

OBSERVATION N° 2. — Mme L... B...

Diagnostic : Néoplasme du col utérin, hystérectomie par le Docteur Dujarrier en juillet 1920. Récidive sur la cicatrice vaginale traitée au radium guérie. La malade qui n'avait plus vu ses règles depuis l'âge de 35 ans les voit réapparaître le 11 février 1920. Elle perd peu, mais sans arrêt, du sang non fétide. Inquiétée par ces pertes constantes, elle va voir M. Dujarrier en juillet 1920. Elle est admise le 18 juillet et

opérée le 23 juillet (hystérectomie totale). Les suites de l'opération sont parfaites, la malade sort le 23^e jour et se porte très bien jusqu'en septembre 1921. A cette date elle éprouve d'abord une démangeaison au vagin et voit apparaître des pertes blanches non fétides mais qui deviennent bientôt rosées. Elle ne souffre nullement, mais ces pertes l'inquiétant elle retourne voir M. Dujarrier qui l'envoie à M. Proust pour lui faire du radium.

• Toucher vaginal : Vagin absolument lisse, culs de sac libres; on sent au bout du doigt un orifice circulaire non déformé qui semble être l'ancienne zone d'insertion du vagin sur le col et au fond un bourgeon dur, gros comme une noisette ne saignant pas au toucher. Ventre souple, constipation opiniâtre.

• Examen au spéculum : Petit polype de l'urèthre. Vagin rosé d'aspect normal, au niveau de son sommet petite érosion de la taille d'une pièce de 1 franc remplie de liquide sanieux grisâtre avec, sur son centre, un bourgeon rose de dimension d'une pièce de 50 centimes. C'est à ce niveau qu'est pratiquée la biopsie.

• Biopsie du col de l'utérus : Amais épithéliomateux pleins sans architecture ni origine reconnaissable. Grosse réaction inflammatoire avec nombreux polynucléaires. Index : en-dessous de 1/300.

28 janvier 1922 : Traitement par le radium. Application vaginale de 2 tubes de 10 milligr. de radium. Filtrage 1 mm. d'or platiné, placés bout à bout dans un bouchon de liège placé transversalement.

3 février 1922 : Ablation des tubes. Dose 2880 mgh.

Dose d'application : 21MCD,60.

6 février 1922 : Sortie.

21 février 1922 : Consultation. On fait un toucher, on constate la disparition du bourgeon.

6 mars 1922 : On fait à la malade de la radiothérapie pénétrante que l'on commence ce jour même et que l'on termine le 31 mars.

• Radiothérapie :

6 mars 1922 : 30 cm. de distance, 5mmAL, 2MA5.

Porte d'entrée antérieure sus-pubienne médiane. 1 h. 22.

7 mars 1922 : Fosse iliaque gauche. 32 cm. de distance, 40 cm. Etin. 5mmAL. 1 h. 22. 2000 R.

9 mars 1922 : Fosse iliaque droite. 30 cm. de distance,

40 cm. Etin. 5mmAl. 1 h. 22. 2000 R.

12 mars 1922 : Symphyse sacro-iliaque droite, 1 h. 20. 2000 R.

13 mars 1922 : Symphyse sacro-iliaque gauche. 1 h. 20. 2000 R.

7 avril 1922 : La malade est venue. Au toucher vagin absolument souple, aucun noyau perceptible, apparence normale.

Au spéculum, la zone de l'ulcération est recouverte d'une muqueuse d'apparence saine un peu plus fnocée que la muqueuse environnante.

5 mai 1922 : Au toucher vagin absolument normal; la malade a augmenté de 4 kilogrs. depuis le 14 mars, en 1 mois et demi; elle ne souffre plus. Cicatrice vaginale absolument normale.

16 juin 1922 : Guérison apparente maintenue.

28 juillet 1922 : Signe clinique d'une guérison apparente, vagin absolument souple. Au spéculum, vagin parfait. Excellent état général, la malade a engraisé de 6 kilogrs.

3 octobre 1922 : Guérison maintenue.

20 novembre 1922 : Guérison complète, souplesse absolue.

12 mars 1923 : Guérison maintenue.

16 avril 1923 : Guérison maintenue.

14 mai 1923 : Guérison maintenue, la malade a engraisé de 4 kilogrs; elle reviendra dans 1 mois et demi.

23 juin 1923 : Guérison maintenue.

6 août 1923 : Guérison maintenue.

11 octobre 1923 : Guérison maintenue.

4 février 1924 : Guérison maintenue, a augmenté d'un kilogr.

5 mai 1924 : Guérison toujours maintenue.

16 juillet 1924 : La malade se porte à merveille; guérison parfaite.

OBSERVATION N° 3. — Mme F... E...

Diagnostic : Epithélioma baso-cellulaire du col utérin au début. Pas de propagation au vagin ni au paramètre. Induration vaginale péricervicale de 1 cm. de large sur toute la circonférence.

Malade venant consulter pour pertes : A eu des pertes le 5 décembre 1921, depuis les règles reviennent régulièrement

tous les mois, aucune douleur. Elle consulte un médecin qui l'adresse à M. Lenormand qui, après examen, l'envoie dans le service.

12 décembre 1921 : Examen dans le service. Col très dur, lisse à gauche présentant un bourgeonnement à droite et en arrière, corps de volume normal mobile. Tous les culs de sac sont souples et libres.

Au spéculum : Col volume d'une pièce de 2 francs. Lèvre antérieure présentant à droite deux bourgeons et lèvre postérieure présentant un énorme bourgeon. La biopsie est faite au niveau du bourgeon postérieur. La malade saigne assez abondamment après la biopsie. Pas de troubles urinaires ni rectaux.

Biopsie : Boyaux épithéliaux baso-cellulaires engainés dans des coques conjonctives assez résistantes. Les éléments cellulaires tumoraux présentent en de multiples points des protoplasmes vasculaires qui impliquent au moins en ces points un certain ralentissement dans l'extension de la tumeur. Index : 1/108.

16 mars 1922 : Col diamètre d'une pièce de 2 francs toujours très dur, bourgeon avançant seulement en arrière et à droite. Pourtour vaginal immédiat dur sur une ligne de un centimètre environ. Au delà de tous les culs de sac sont souples. Corps non perçu même par le toucher rectal combiné ne donne pas l'impression d'être fixé. Pas d'envahissement vésical ni rectal.

Indications : 1. Radium abdominal ; 2. Radium par voie vaginale.

Traitement :

Le 25 mars 1922 : Laparotomie pour pose de radium.

Radium abdominal : 4 aiguilles de 5 milligr. Filtration 1 mm. platine. Une dans chaque gaine hypogastrique après ligature de l'artère. Une dans le pied du ligament large de chaque côté.

1^{er} avril 1922. Ablation des tubes de radium abdominal.

Dose : 20 mgr. Durée 7 jours (168 heures).

Dose d'application (Radium abdominal) 3360mgh 25MCD, 12.

8 avril 1922 : Pose par voie vaginale de 2 tubes de 10 mgr. de Radium élément bout à bout au centre de la lésion.

Filtrage 1 mm. de platine, 1 mm. d'or platiné, 1 mm. caoutchouc noir.

12 avril 1922 : Ablation des tubes cervico-vaginaux.

Dose : 20 mgr. Durée 4 jours (96 heures).

Dose d'application : 1920 mgh 14MCD,40.

26 juin 1922 : Consultation. Guérison clinique apparente; doit revenir tous les mois.

21 juillet 1922 : Tous les signes cliniques d'une guérison complète. Au spéculum : muqueuse vaginale absolument saine. Aucune trace de lésion. Guérison maintenue.

3 octobre 1922 : Consultation. Guérison maintenue et complète.

10 novembre 1922 : Consultation. Malade guérie.

5 janvier 1923 : Vagin absolument souple au niveau de toutes les parois. Le corps est tout petit parfaitement mobile; rien dans les culs de sac.

28 mai 1923 : Guérison maintenue.

6 août 1923 : Guérison maintenue.

29 octobre 1923 : Guérison maintenue.

25 février 1924 : On écrit à la malade de venir à la consultation du 12 mai 1924.

12 mai 1924 : Guérison maintenue.

31 mai 1924 : La malade s'est présentée à la consultation. Guérison toujours maintenue.

9 octobre 1924 : Guérison toujours maintenue. La malade est convoquée pour le Congrès de chirurgie.

5 janvier 1925 : Guérison maintenue parfaite.

OBSERVATION N° 4. — Mme D... C...

Diagnostic : Epithélioma du col utérin avec envahissement des culs de sac antérieur et droit. Epithélioma malpighien se rapprochant du type baso-cellulaire mais peu de mitoses; métrite depuis 1915. Pertes blanches ou rouges continuelles depuis 1921. Enfant en 1908, pas de fausse couche. La malade souffrait en 1915, un médecin de Troyes porte le diagnostic d'annexite gauche.

En 1921, début des pertes blanches et rouges continuelles avec recrudescence au moment des règles, qui pouvaient être à cette époque identifiées. Depuis juillet 1922, pertes rouges continuelles ne permettant plus de reconnaître ses règles. Au début de septembre 1922, hémorragie avec caillots. Vient consulter sur l'indication d'un chirurgien de Troyes qui prescrit le traitement curiethérapique.

3 octobre 1922 : Col du volume extérieur d'une pièce de 5 francs. Lèvre postérieure sensiblement normale, lèvre antérieure augmentée de volume se continuant à droite avec la paroi vaginale. Les culs de sac postérieur et gauche sont souples. Le droit complètement envahi et l'antérieur en partie. Corps un peu augmenté de volume à un travers de doigt au-dessus de la symphyse. L'ensemble garde une assez bonne motilité.

Spéculum : Col très bourgeonnant du diamètre extérieur d'une pièce de 5 francs. Les bourgeons sont très rouges et saignants.

6 octobre 1922 : Biopsie. Masse formée de lobules bien délimités par le stroma et constituée par des cellules embryonnaires en parfait état. Peu de mitoses. Index : 1/250. Epithélioma baso-cellulaire type.

10 octobre 1922 : Traitement par LE RADIUM.

Radium abdominal :

Gaine hypogastrique droite : une aiguille de 5 mgr. de radium filtré à 1mm. 1/2 de platine, et 1 mm. de caoutchouc noir.

Gaine hypogastrique gauche : une aiguille de 5 mgr. de radium filtré, 1 mm. 1/2 de platine et 1 mm. caoutchouc noir.

Ligament large droit, 2 tubes de 2 mgr. placés bout à bout. Filtrage : 1 mm. de platine, plus 1 mm. or platiné, plus 1 mm. caoutchouc noir.

Ligament large gauche, 2 tubes de 2 mgr. placés bout à bout. Filtrage : 1mm. de platine, plus 1 mm. or platiné, plus 1 mm. caoutchouc noir.

28 novembre 1922 : *Radium vaginal*, pose d'un tube de radium de 15 mgr. R a E transversalement au devant du col. Filtrage : 1 mm. platine, 1 mm. or platiné, 1 mm. caoutchouc noir.

11 décembre 1922 : Chute d'un tube à 18 heures.

12 décembre 1922 : On replace le tube à 12 heures.

14 décembre 1922 : On retire le tube. Fin du traitement. Radium très bien supporté.

7 décembre 1922 : On pratique une biopsie pendant le traitement du radium. Biopsie : le débris utérin infiltré de leucocytes polynucléaires dont beaucoup sont en mitoses, est encore parsemé de quelques groupes de cellules épithélio-

mateuses absolument atypiques vacuolaires présentant des figures de macrophagie de caryolyse et aucune mitose. Les vaisseaux, tant capillaires que tronculaires, sont le siège d'une nécrose qui pour certains est complète et s'accompagne de petites hémorragies.

Examens ultérieurs.

26 janvier 1923 : Etat général parfait; localement, vagin absolument souple, lésion complètement cicatrisée; pas de rétraction fibreuse. La malade subit une piqûre de Novar par mois, tous les mois depuis 1915. On fait une prise de sang pour Wassermann.

2 février 1923 : Col de volume normal et de dimension normale; tous les culs de sac sont souples. Au spéculum : vagin rose, col d'apparence normale.

9 avril 1923 : Etat normal.

14 mai 1923 : Guérison maintenue.

10 septembre 1923 : Très bon état local général; cicatrice souple; col très diminué de volume et très difficile à sentir.

12 novembre 1923 : Guérison maintenue. La malade se plaint d'un peu de prurite au niveau de la vulve.

10 mars 1924 : Guérison maintenue.

12 mai 1924 : Col disparu, vagin souple, corps utérin mobile. Guérison maintenue.

31 mai 1924 : Guérison parfaite.

OBSERVATION N° 5. — Mme R...

Diagnostic : Néo du col utérin non propagé au vagin ni au paramètre. Epithélioma malpighien baso-cellulaire. Santé parfaite jusqu'en 1921. A cette date la malade perd du sang très rouge, entre ses règles, métrorragie peu abondantes. Légères douleurs lombaires après la fatigue. Tout se poursuit ainsi jusqu'en décembre 1921. A cette date, elle va consulter un médecin qui conseille une hystérectomie. Un autre médecin conseille un traitement électrothérapique d'une durée de deux mois. A la suite de ce traitement, ce médecin adresse cette malade au Docteur Proust pour application de tubes de Radium.

10 mars 1922 : La malade vient consulter à l'Hôpital Tenon.

Toucher vaginal : Col diamètre d'une pièce de 2 francs. L'orifice ne laisse pas complètement passer l'index. Induration surtout nette autour de cet orifice qui est légèrement

déchiqueté. Le doigt ramène un peu de sang, culs de sac souples, corps non perçu, rien à la vessie et au rectum.

Spéculum : Col gros dont les lèvres sont entr'ouvertes et boursoufflées; pas d'ulcération. Biopsie faite dans la cavité du col.

10 mars 1922 : Biopsie. Infiltration épithéliomateuse diffuse sous forme de traînées pleines composées d'éléments cellulaires à morphologie uniforme. Index des mitoses 1/111.

31 mars 1922 : La malade est vue, elle doit entrer dans le service le 7 avril 1922.

7 avril 1922 : A cette date, bon état général, appétit conservé; la malade ne maigrit pas, pertes rouges peu abondantes entre les règles qui sont toujours régulières. Très légères douleurs lombaires.

26 avril 1922 : Traitement par le Radium.

1° Application intra-cervicale de 2 tubes de 10 mgr. de radium élément mis bout à bout.

Filtrage : 1 mm. de platine, plus gaine 1 mm. d'or platiné dans sonde caoutchouc noir.

2° Un tube de 15 mgr. de radium élément dans chacun des culs de sac vaginaux latéraux.

Filtrage : 1 mm. de platine, plus 1 mm. 5 d'or platiné dans une sonde en caoutchouc noir placé en V dans culs de sacs droit et gauche.

30 avril 1922 : Ablation des tubes. Durée 96 heures (4 jours). Dose d'application : 4800mgh 36MCD.

1^{er} mai 1922 : La malade doit revenir le 26 mai.

14 juin 1922 : Signes cliniques d'une guérison apparente; rétraction du vagin autour du col. A traiter par radiothérapie dans un mois.

16 juin 1922 : Première séance de radiothérapie.

Champ médian 1 h. 20, localisateur 12x12; filtre E E distance 30 cm.

3 juillet 1922 : Champ médian 1 heure.

6 juillet 1922 : Champ médian 1 heure.

3 octobre 1922 : Guérison maintenue.

20 novembre 1923 : La malade écrit pour donner de ses nouvelles. Elle dit se porter très bien, et ne plus ressentir de douleurs.

12 mai 1924 : La malade est revue. Guérison maintenue.

9 octobre 1924 : La malade est convoquée pour le Congrès de chirurgie. La guérison est parfaite.

OBSERVATION N° 6. — Mme D... M...

Diagnostic : Néoplasme du col utérin : pas de propagation. Forme spino-cellulaire.

12 avril 1922: Le début clinique a eu lieu il y a 6 mois environ par des métrorragies importantes, ménopause en 1916. Pertes d'odeur fétides. Pas d'antécédents héréditaires ni collatéraux, 4 enfants, pas d'accouchement difficile, amaigrissement important, mauvais état général, multiples naëvi. Au toucher, col diamètre pièce de 5 francs, dur déchiqueté, utérus corps mobile remontant à deux travers de doigt au-dessus de la symphyse. Rien dans les culs de sacs, l'orifice n'admettant pas l'index. La paroi abdominale semble épaissie et œdémateuse, la malade ne saigne pas après le toucher.

Au spéculum: le vagin est un peu œdématisé, en particulier du côté gauche. Col effacé. Pourtour de l'orifice bourgeonnant. La lésion a le diamètre d'une pièce de dix centimes en nickel environ.

Biopsie: Au niveau du bourgeon supérieur.

Epithélioma malpighien spino cellulaire avec globules cornés, mitoses multiples.

Index : 1/70.

18 mai 1922 : *Traitement par le radium*. Pose de 10 mmgr. de radium intra cervical.

Pose de 30 mmgr. de radium vaginal en V au pourtour du col, 2 tubes de 15. Filtrage 1 mm. platine, 1 mm. or platiné, 5 mm. de caoutchouc noir.

20 mai 1922: Ablation pendant une demie heure pour changement.

24 mai 1922: Ablation des tubes. Durée: 6 jours (144 heures). Dose: 5760 mgh. Dose d'application: 40 MCD, 70.

8 juin 1922: Au toucher, col volumineux et consistant, tous les culs de sacs sont normaux, corps au niveau de la symphyse pubienne.

Au spéculum: Col d'apparence normale avec canal intra cervical légèrement rouge. La malade se plaint de douleurs marquées quand elle va à la selle. L'appétit est revenu. Disparition des maux de reins et de tête. Le

traitement par le radium ayant été commencé le 18 mai 1922.

19 juillet 1922 : Guérison clinique apparente, toucher vaginal col de volume et de consistance normale, corps utérin perceptible, juste au-dessus de la symphyse, d'une mobilité parfaite dans tous les sens. Absolument rien dans tous les culs de sacs.

Au spéculum: Col d'apparence normale, recouvert d'une muqueuse saine, vagin tout à fait normal. Excellent état général, excellent appétit, aucune douleur.

11 octobre 1922: Au toucher vaginal, col petit, un peu dur mais très régulier, corps complètement ratatiné très mobile, bride vaginale masquant en partie le corps, tous les culs de sacs sont souples. Au spéculum: Col petit, d'apparence normale, en partie masquée par l'atrésie vaginale.

20 novembre 1922: Guérison apparente avec diminution considérable du calibre du vagin.

11 juin 1923 : Bon état général, la malade mange bien. Au toucher vaginal, col très souple; corps de volume normal.

12 mai 1924: La malade se présente à la consultation. Le col a disparu, le vagin est souple, la guérison semble parfaite.

OBSERVATION N° 7. — Mme Schmitt Léontine Flouquet.

Diagnostic : Epithélioma du col utérin propagé à la cloison recto-vaginale. Forme baso-cellulaire. Nombreuses mitoses.

Antécédents: Père décédé cancer d'estomac, 52 ans; mère décédée érysipèle, 36 ans. Antécédents collatéraux: Mariée mari bien portant.

4 enfants; un mort 4 mois et demi méningite, deux garçons, une fille bien portants.

Maladie locale antérieure: Opérée il y a deux ans par le Docteur Pothérat, à l'Hôtel-Dieu.

Début clinique en janvier 1920 par pertes continues, mais d'abondances moyenne. Amputation du col par le Docteur Pothérat en 1920, pour cancer du col. Grosse amélioration, a cessé de perdre, a repris appétit, a engraisé par la suite.

29 novembre 1922: TV: col diamètre extérieur d'une pièce de 5 francs, dur irrégulier, déchiqueté, mais pas

bourgeonnant. Cavité centrale admettant l'index, le vagin est souple. Le corps est à deux travers de doigt au-dessus de la symphyse.

Spéculum : Col effacé, orifice taillé à l'emporte-pièce avec une cavité centrale bourgeonnante. La biopsie est pratiquée au niveau de la cavité centrale.

Biopsie : Epithélioma ulcéré et infiltrant, type malpighien indifférencié. Architecture tubulée et lobulée. Cellules embryonnaires, plus cellules à contour protosaplasmique net. Nombreuses mitoses. Stroma lâche; rares vaisseaux. Index : 1/71.

23 janvier 1923 : Traitement par le radium. 1^{re} application.

Pose d'un tube de 15 mgr. de radium élément à l'entrée du col. Filtre : 1 mm. de platine, plus 1 mm. d'or platiné, plus 1 mm. de caoutchouc noir.

15 février -923 : Le tube de radium est enlevé. Durée : 23 jours (562 heures). Dose d'application : 62 MCD 10.

18 février 1923 : La malade est sortie.

19 mars 1923 : On examine la malade. On constate un col effacé, une cavité centrale admettant l'index, le corps au niveau de la symphyse mobile dans tous les sens.

Spéculum : Au fond du vagin on voit une crypté dont les bords sont parfaitement réguliers, et le fond présentant un enduit blanchâtre. Elle reviendra dans un mois.

23 avril 1923 : Elle rentre à l'hôpital le 1^{er} mai pour être opérée d'une hernie inguinale gauche.

3 mai : La malade est opérée de sa hernie.

26 mai 1923 : Deuxième application de radium. Pose d'un tube de radium de 15 mgr.

Filtre : 1 mm. platine, plus 1 mm. or platiné, plus 1 mm. caoutchouc noir.

8 juin 1923 : Ablation du tube. Durée : 13 jours (312 h.).

Dose 4680mgh. Dose d'application : 35MCD10.

10 juin 1923 : La malade est sortie.

12 juin 1923 : Consultation. Malade en bon état, petite masse douloureuse du volume d'une prune dans le cul de sac gauche; petite pesanteur dans l'anus.

25 juin 1923 : La malade se plaint de douleurs violentes dans le bas ventre. Légères douleurs dans le rectum. La malade reviendra dans 12 jours.

27 juin 1923 : Entrée d'urgence.

13 juillet 1923 : Traitement opératoire : un anus iliaque.

Docteur Bonnet.

31 octobre 1923 : La malade est sortie.

28 janvier 1924 : Guérison maintenue.

31 mars 1924. Guérison maintenue.

30 juin 1924 : Guérison maintenue.

OBSERVATION N° 8. — Mme P...

Diagnostic clinique : Néoplasme du col utérin ulcéré et propagé au cul de sac gauche.

Diagnostic : Epithélioma malpighien épidermoïde. Nombreux globes cornés.

11 août 1922 : Malade présentant des pertes blanches en février 1921. Entre ses règles, qui restent normales, pertes exagérées depuis novembre 1921, actuellement constantes et abondantes. Douleurs hypogastriques depuis trois semaines.

Douleurs continues. Pas de troubles vésicaux. Au toucher, col végétant du diamètre d'une pièce de 2 francs. Cul de sac latéral droit très souple; le gauche est légèrement envahi. Corps de volume normal assez mobile.

Spéculum : Le col est remplacé par une masse bourgeonnante au niveau de sa commissure gauche et de sa lèvre postérieure. La biopsie est pratiquée à ce niveau.

Biopsie du col 11 août 1922. On constate un épithélioma malpighien épidermoïque, nombreux globes cornés, mitoses assez fréquentes, réaction inflammatoire du tissu intersticiel. Index : 1/80.

4 octobre 1923 : Col diamètre extérieur d'une pièce de 2 francs. Tous les culs de sac sont effacés, corps de volume d'un petit melon très mou, pertes purulentes au cours du toucher. Doit entrer le 20 octobre pour pose de radium.

15 octobre 1923 : Une nouvelle biopsie est pratiquée au niveau de l'ulcération du col utérin. Epithélioma pavimenteux infiltré polynucléaires, quelques caryokynèses et quelques noyaux monstrueux. Chorion lâche riche en polynucléaires et plasmocytes.

24 octobre 1922 : Traitement par le radium.

Pose d'un tube de 15 mgr. intra-cervical.

Filtrage : 1 mm. platine, plus 1 mm. or platiné, plus 1 mm. caoutchouc noir.

28 octobre 1922 : Malade revue. Repose du tube à plat devant le col.

9 novembre 1922 : On retire le tube, pas de troubles rectaux ni urinaires.

Durée : 16 jours (384 hueres). Dose : 5760mgh. Dose d'application : 43MCD20.

15 décembre 1922 : Malade revue; guérison apparente.

La malade, qui souffrait beaucoup avant le traitement, ne souffre plus; elle ne perd plus, appétit complètement revenu. Doit revenir dans un mois. Elle se plaint de légères douleurs dans le rectum.

5 janvier 1923 : Au toucher vaginal, col de volume, consistance normale, mobile; tous les culs de sac sont souples. La malade doit revenir dans un mois.

Spéculum : Col d'apparence normale, pas de trace de cicatrice.

2 février 1923 : Corps de volume et de consistance normale. Guérison maintenue.

5 mars 1923 : Guérison maintenue.

3 avril 1923 : Guérison maintenue.

15 octobre 1923 : La malade a perdu trois fois dans le courant du mois d'octobre. Bon appétit. Pas d'amaigrissement. Au toucher vaginal, vagin absolument souple, col de consistance normale, utérus mobile, petite ulcération au niveau de la lèvre inférieure du col. Biopsie au niveau de l'ulcération.

28 décembre 1923 : La malade écrit qu'elle ne vient pas à la consultation car elle doit garder la chambre ayant une bronchite chronique. Elle remercie M. le Docteur de Nabias de ses bons soins, car elle ne souffre plus du tout et ne perd plus. (*Sic.*)

13 mai 1924 : Col petit, vagin souple et de profondeur normale. Guérison maintenue.

9 octobre 1924 : Guérison maintenue. La malade est convoquée pour le cours de M. Proust.

6 avril 1924 : On écrit à la malade de venir le 7 avril 1925.

7 avril 1925 : Guérison toujours maintenue.

OBSERVATION N° 9. — Mme C... C... F...

Diagnostic : Néo du col utérin propagé aux culs de sac et au paramètre gauche forme épidermoïde Début clinique en février 1922 par pertes rouges survenant entre les règles avec caillots.

Pas d'amaigrissement, pas de perte de l'appétit, mais la malade est très affaiblie par les pertes.

Toucher vaginal : Col extrêmement dur, irrégulièrement découpé. Corps à un travers de doigt de la symphyse.

Envahissement du paramètre et du cul de sac gauche.

Spéculum : Col très volumineux recouvert de muqueuses sur toute sa surface, mais muqueuse infiltrée. Orifice du col petit.

Etat général : Faciès pâle.

26 janvier 1923 : Biopsie. Epithélioma malpighien à ébauche, de différenciation épidermoïde. Architecture lobulée plissée. Prédominance des petites cellules indifférenciées, mais par places keratinisation pluricellulaires. Mitoses assez nombreuses. Stroma adulte infiltré de lymphocytes avec infection secondaire. Index : 1/100.

4 juin 1923 : Entrée.

10 juin 1923 : Traitement par le radium.

Pose de 1 tube de 10 mgr. R a E dans la cavité cervicale, 2 mm. platine, plus 1 mm. caoutchouc noir.

Pose de 1 tube de 15 mgr. R a E transversalement au devant de la lèvre antérieure du col.

14 juin, 12 h. : Ablation provisoire des tubes pour grosse hémorragie.

16 juin, 12 h. : On remet les deux tubes.

16 juin, 12 h. : On remet les deux tubes.

27 juin, 8 h. : Chute des tubes.

27 juin, 11 h. : Repose des tubes.

29 juin : Ablation du tube de 15 mgr.

4 juillet : Ablation du tube de 10 mmgr.

Durée : 23 jours (552 heures) 11.640mgh. 87MCD60.

5 juillet 1923 : Sortie.

6 août 1923 : Retour à l'état normal.

8 octobre 1923 : Signes cliniques de guérison apparente.

10 décembre 1923 : Col disparu, vagin absolument souple, Corps de volume normal mobile. Excellent état général. Bon appétit, reprise de poids.

4 février 1924 : Guérison maintenue, reviendra dans 2 mois.

7 avril 1924 : Guérison maintenue, disparition complète du col. Cicatrisation du vagin au devant de l'utérus. Reviendra dans 2 mois.

8 mai 1924 : Ecrit à la malade de venir. Col disparu, vagin diminue profondeur, mais parfaitement souple.

7 juillet 1924 : Vagin complètement souple.

4 octobre 1924 : Convoquée au congrès de chirurgie le 9 octobre. La malade étant venue à consultation ne viendra pas le 9 octobre.

6 octobre 1924 : Guérison maintenue. Vagin court, long de 4 cm. environ au-delà duquel on ne sent rien au toucher rectal. On sent le corps utérin absolument mobile.

23 février 1925 : Guérison maintenue.

11 mai 1925 : Vagin court présentant cicatrisation comparable à celle d'une hystérectomie totale. Le corps utérin est petit et mobile.

OBSERVATION N° 10. — Mme R... M...

Diagnostic : Néoplasme du col utérin. Propagation cul de sac gauche et à paroi vaginale.

Début clinique en Janvier 1921 par des hémorragies survenant entre les règles, mais aussi au moment des règles. Depuis Octobre 22 la malade perd tous les 8 jours d'une façon très abondante.

Depuis le début de Février 1923, hémorragies abondantes tous les 2 jours, amaigrissement. Perte de l'appétit. Grande lassitude.

Actuellement, 12 mars 1923 :

Toucher vaginal : Col de dimensions sensiblement normales. Est un peu mou, un peu irrégulier. Corps mou augmente de volume, culs-de-sac sont libres. Propagation au cul-de-sac gauche, paroi vaginale.

Spéculum : Col apparaît ulcéré au niveau lèvres antérieure et lèvres postérieure sur une largeur de 1 cm. sur l'étendue complète des 2 lésions.

Biopsie au niveau de la lèvre ant. N° 629.

En raison de la fréquence des hémorragies, la malade est admise.

Biopsie 12 mars 1923 :

Epithélioma malpighien infiltrant à différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses. Stratigraphie complète, cellules en dégénérescence vacuolaire, mitoses moyennement nombreuses.

Index : 1/220. Stroma lache infiltré de lymphocytes.

19 mars 23 : Traitement par le radium.
Pose d'un tube de 10 mgr. R a E intra-utérin.
Filtre 2 mm. platine plus 1 mm. caoutchouc noir.
3 avril 23 : Chute du tube à 13 heures.
4 avril 23 : Repose du tube de 10 mgr R a E intra-utérin.
5 avril 23 : Chute du tube à 20 heures.
6 avril 23, 11 h. : Repose du tube.
9 avril 23 : Chute du tube à 7 h. 30, ce tube est remplacé
à 12 heures.
14 avril 23 : Ablation du tube.
Durée 24 jours (576 heures). 5.760Mgh. 43MCD24.
23 avril 23 : Sortie.
28 mai 23 : Guérison apparente.
25 juin 23 : T. V. col de volume normal, vagin souple.
11 octobre 23 : S. ; clinique de guérison apparente.
6 mois après : Bride cicatricielle, souple au niveau du côté
inférieur et gauche à l'endroit de l'ancienne propagation.
8 mai 1924 : Ecrit de venir le 12 mai à la consultation.
Février 25 : La ligue demande nouvelles ? Guérison com-
plète.

OBSERVATION N° 11. — Mme S... C...

Diagnostic : Néo du col, propagation aux culs-de-sac et à
paroi latérale gauche du vagin.

Début clinique : Ménopause en 1917. Une hémorragie le
14 juillet. Une seconde hémorragie le 21, beaucoup plus
importante, avec caillot, Asthénie.

Etat actuel : Toucher vaginal, col regarde directement en
arrière. Paroi vaginale postérieure indurée. Tous les culs-de-
sac ont disparu, corps non augmenté de volume, peu mobile.
Pas de lésions annexielles.

Toucher rectal. La muqueuse est mobile sur la cloison.
Au niveau du vagin, la malade présente un noyau ovalaire
de 2 cm. sur 4 occupant la paroi latérale gauche du vagin.
Biopsie du col, 30 juillet 1923. Index 1/50.

Epithélioma malpighien à cellules mal différenciées de
type embryonnaire.

Architecture lobulée. Activité mitotique très intense 1/50.

Noyaux monstrueux nombreux. Stroma fibrillaire à réac-
tion cellulaire intense, plasmocytes.

15 septembre 1923 : Traitement par le radium. Pose de 1 tube de 10 mgr. R a E intra cervical. Filtrage habituel.

2 octobre : On ajoute 2 tubes de 10 mgr. au contact de la lésion vaginale.

4 octobre 1923 : Ablation du tube intra-cervical.

6 octobre 1923 : Ablation des 2 tubes vaginaux.

Fin du traitement : Durée 20 jours (480 heures). 5.280Mgh. 39MCD60.

7 octobre 23 : Sortie.

5 novembre 23 : Ne perd plus, mange bien, ne souffre plus, un peu d'œdème des membres inférieurs le soir.

Au toucher : Vagin souple, col disparu, corps mobile.

Au spéculum : Vagin normal.

10 décembre 23 : Vagin tout à fait souple, le col existe mais très petit, le corps est parfaitement mobile. Tous les culs-de-sac sont souples. L'œdème des membres inférieurs a disparu. La malade a repris de l'appétit. Bon état général.

14 janvier 24 : Bon état général.

Vagin parfaitement souple. Col disparu, corps parfaitement mobile.

Spéculum : Muqueuse vaginale normale se terminant par l'orifice de l'isthme.

10 mars 1924 : Vagin souple. Col disparu. Utérus de volume normal mobile. Excellent état général, reviendra dans 2 mois.

12 mai 1924 : Guérison maintenue. Vagin souple de profondeur normale, col disparu. Revenir 31 mai 1924.

21 juillet 1924 : Quelques pertes roussâtres. Même examen que la dernière fois, reviendra dans un mois.

17 août 1924 : Entrée à l'hôpital Tenon.

22 août 1924 : Hystérectomie subtotale, opérée, Docteur Houdart.

30 août 1924 : Corps : On observe dans la paroi des propagations néoplasiques venues du col.

Col utérin : Epithélioma malpighien architecte cordonale, cellules indifférenciées suivant le type embryonnaire.

Activité caryocinétique moyenne. Nombreuses monstruosités cellulaires et nucléaires. Dégénérescence vacuolaire. Pycnose. Stroma suivant endroit fibrillaire ou à fibroplates. Infiltration à polynucléaire.

21 septembre 1924 : Sortie.

Octobre 24 : Depuis l'intervention la malade continue à

avoir quelques petites pertes roussâtres, ne souffre pas, appétit maintenu. Au toucher : vagin infundibuliforme se continuant directement avec le col. Paroi vaginale antérieure indurée. Au palper bimanuel, on sent une masse à peu près volume petit, utérus mobile dans le sens vertical, immobile dans le sens transversal. Indication appareil moulé abdominal ichiotique et tube vaginal. On lui écrit de venir le 3 novembre à la consultation.

4 novembre : Entrera lundi 10 novembre.

10 novembre 1924 : Entrée.

24 novembre 1924 : Traitement par radium. Pose d'une sonde intra-cervicale contenant un tube de 10 mgr. R a E et d'un appareil moulé contenant 5 tubes de 10 mgr. R a E. (Abdomen) : appareil moulé 13.200Mgh. 99MCD. Sonde : 2.640Mgh. 19MCD.

9 décembre 24 : Sortie.

12 janvier 25 : Cicatrisation vaginale non terminée. La malade perd encore un peu.

16 février 25 : En voie de guérison.

20 avril 25 : Guérison maintenue.

26 mai 25 : Guérison maintenue.

OBSERVATION N° 12. — Mme T... E... H...

Diagnostic : Néo du col utérin. Pas de propagation.

Ménopause en 1922. Depuis Avril 1923 hémorragies intermittentes a beaucoup maigri. Appétit très diminué.

Etat actuel : Toucher vaginal. Col dur irrégulier, déchiqueté du diamètre d'une pièce de 5 fr. Culs-de-sac existent tous. Corps utérin augmenté de volume, encore un peu mobile, pas de lésions annexielles.

Au spéculum : col bourgeonnant. Biopsie au niveau de la commissure droite.

Le 30 juillet 1923 : Biopsie. Epithélioma malpighien, à cellules indifférenciées du type embryonnaire sans différenciation épidermoïde. Eléments cellulaires vaguement arrondis à gros noyaux monstrueux. Activité mitotique moyenne. Structure lobée. Stroma fibrillaire très riche en cellules lymphocytes polynucléaires et plasmocytes. Index 1/83.

1^{er} octobre 23 : Entrée.

6 octobre 23 : Traitement par radium.

Pose de 2 tubes de 10 mgr. R a E.

Vaginaux en pessaires verticalement de part et d'autre du col. Filtre : 2 mm. platine. 1 mm. caoutchouc noir.

7 octobre 1923 : Pose de 1 tube de 10 mgr. R a E dans le col.

18 octobre 1923 : Ablation du pessaire.

27 octobre 1923 : Fin du traitement. Durée 21 jours (768 heures). 10.560 Mgh. 79MCD2.

10 mars 24 : Biopsie col N° 1119.

Pas de néoplasme dans cette coupe. A l'intérieur d'un stroma abondant glandes très élargies.

Signes cliniques de guérison apparente. Persistance d'une petite irrégularité du col qu'on prélève à titre de biopsie.

16 juin 24 : Au fond du vagin, zone du diamètre d'une pièce de 0 fr. 50 au niveau de laquelle la muqueuse est desquamée.

OBSERVATION N° 13. — Mme A... J... A...

Diagnostic : Néoplasme du col propagé au paramètre droit.

Début clinique : En Mars 23, par pertes rouges survenant chez une malade qui a eu sa ménopause en 1913. Pertes continues mais peu abondantes, aucune odeur, la malade suit un régime pour maigrir, appétit conservé, le faciès est resté coloré.

Toucher vaginal : Col dur, irrégulier, un peu bosselé, non augmenté de volume, corps utérin de volume légèrement augmenté dont le fond est au voisinage de la symphyse en antéversion normale. Les culs-de-sac ant. droits et post. sont conservés, le gauche est un peu diminué de profondeur mais souple.

Au spéculum : La commissure droite et le 1/4 droit de la lèvre inf. sont sains. Tout le reste du col est ulcéré et saigne légèrement.

Une biopsie est pratiquée dans la 1/2 gauche.

11 juin 1923 : Biopsie du col.

Epithélioma infiltrant. Cellules indifférenciées. Caryokinèses en nombre moyen. Riche vascularisation. Nombreuses cellules fixes dans le stroma. Index : 1/90.

18 octobre 23 : La malade entrera le 29 octobre prochain.

29 octobre 23 : Entrée.

8 novembre 23 : *Traitement par le radium.*

Pose de 2 tubes de 10 mgr. en pessaire. Pose d'un tube de 15 mgr. R a E. transversalement au devant du col.

15 novembre 23 : Ablation du pessaire.

24 novembre 23 : On pose le tube dans la cavité cervicale.

25 novembre 23 : Chute du tube.

27 novembre 23 : Repos du tube.

29 novembre 23 : A 20 heures chute du tube.

30 novembre 23 : A 12 heures repose du tube.

3 décembre 23 : Fin du traitement. Durée, 23 jours (724 heures). 11.700Mgh. 87MCD6.

4 décembre 23 : Sortie.

7 janvier 1924 : Signe clinique de guérison.

4 février 24 : Guérison maintenue, reviendra dans 2 mois.

9 mars 24 : Guérison maintenue avec retour à la normale.

31 mars 24 : Guérison maintenue, reviendra dans 2 mois.

2 juin 24 : Guérison maintenue, vagin entièrement souple, col de volume normal.

6 octobre 24 : Guérison maintenue parfaite.

OBSERVATION N° 14. — Mme H... M... M...

Propagation cul-de-sac postérieur.

Début clinique : Il y a 2 mois, par des pertes roussâtres, depuis 2 hémorragies abondantes à sang rouge avec quelques caillots. Pas de douleurs pelviennes. A perdu ses forces, a maigri. Envoyé par Docteur Lardennois pour radiothérapie pré-opératoire.

Toucher vaginal : Col complètement disparu, sauf au niveau de sa partie antérieure, col mobile, mais il existe dans cul-de-sac postérieur sur 2 cm. environ une zone indurée et irrégulière. Le tout saigne au contact.

Biopsie au niveau du cul-de-sac postérieur.

1^{er} octobre 1923 : Biopsie Hôp. Tenon 913. Epithélioma malpighien infiltrant, architecture plissée. Cellules indifférenciées du type embryonnaire. Les limites cellulaires sont le plus souvent effacées mais parfois elles existent. Activité mitotique assez intense. Parfois on rencontre quelques granulations picnotiques.

Parois du col fibromateuses. Index : 1/112.

1^{er} octobre 23 : Col dur très irrégulier, très déchiqueté avec orifice central admettant l'index, cul-de-sac postérieur disparu. Corps utérin augmenté de volume, assez mobile.

Au spéculum : Col très bourgeonnant surtout au niveau de la lèvre antérieure.

31 octobre 1923 : Entrée pour application de radium.

15 novembre 1923 : Traitement par le radium. Pose de 2 tubes de 10 mgr. de radium en pessaire.

20 novembre 1923 :: Pose de 1 tube de 10 mgr. R a E au devant du col.

27 novembre 1923 : Pose du tube dans la cavité cervicale.

12 décembre 1923 : Sortie.

28 janvier 1924 : Col d'apparence normale regardant en arrière un peu caché par un repli semi-lunaire vaginal souple. Corps utérin parfaitement mobile. Rien dans les culs-de-sac. Entrera le 13 février 1924 pour traitement complémentaire.

13 février 1924 : Entrée.

20 février 1924 : Traitement opératoire. Hystérectomie totale après curiethérapie. Docteur de Nabias.

23 mars 1924 : Sortie.

7 avril 1924 : Guérison, reviendra dans 2 mois.

22 septembre 24 : Guérison maintenue.

OBSERVATION N° 15. — Mme C... M... N...

Début clinique. Diagnostic : Epithélioma du col utérin non propagé Excellent état général.

Début clinique en Juin 1923 : par des pertes rougeâtres survenant entre les règles chez une malade bien réglée habituellement ; vers le 15 septembre, la malade a éprouvé des douleurs dans le bas-ventre, région lombaire et difficulté à aller à la selle. Depuis le 5 septembre environ la malade urine peu. Appétit conservé, pas d'amaigrissement notable. Bon état général.

Etat actuel, 8 octobre 1923 :

Toucher : Col très volumineux, diamètre pièce de 5 francs très bourgeonnant, orifice central admettant partiellement l'index. Tous les culs-de-sac sont conservés. Pas de lésions annexielles. Corps au niveau de la symphyse, il est mobile.

La malade saigne au cours du toucher.

Spéculum : Orifice perméable à l'hystéromètre qui pénètre de 5 cm. Biopsie au niveau de la lèvre antérieure.

Biopsie du col, 8 octobre 1923 :

Epithélioma malpighien dont les contours sont séparés les uns des autres par des traces de tissu conjonctif jeune.

Cellules indifférenciées. Noyaux souvent déformés. Noyaux monstrueux, caryokinèses assez fréquentes, stroma jeune. Néo-capillaire, amas nécrotique au milieu de certaines coupes.

19 novembre 23 : Entrera vendredi 30 novembre pour application radium.

30 novembre 23 : Entrée.

6 décembre 23 : Traitement par le radium.

Pose de 2 tubes de 10 mgr R a E dans un pessaire, et pose d'un tube de 15 mgr R a E dans le col.

15 décembre 23 : Ablation du pessaire.

24 décembre 23 : Fin du traitement. Ablation du tube intra-cervical.

Durée 18 jours (432 heures). 10.800 Mgh. 81MCD.

28 janvier 24 : Après son traitement la malade a fait une réaction assez vive caractérisée par un certain degré de fatigue et de douleurs du côté du rectum. Actuellement ne perd plus qu'un peu en blanc, souffre encore un peu dans la région lombaire. Toucher vaginal : utérus mobile, col d'apparence normal, rien dans les culs-de-sac. Au spéculum : col effacé, zone blanchâtre à l'intérieur de la cavité cervicale.

10 mars 1924 : Toucher vaginal : col normal, utérus parfaitement mobile, rien dans les culs-de-sac.

Spéculum : Retour à la normale. Reviendra dans 2 mois. Petite lésion cutanée d'une pièce de 2 fr. à la base du col.

2 juin 24 : Guérison maintenue. Vagin souple dans tous les sens. Col minuscule. Corps de volume normal parfaitement mobile.

6 octobre 24 : Guérison maintenue. Reviendra en Janvier.

23 février 25 : Guérison maintenue.

OBSERVATION N° 16. — Mme P... A...

Diagnostic : Néoplasme col utérin, propagation, vagin base ligament large. 7 décembre 1923.

Début clinique 1921 : Malade ayant eu sa ménopause à cette date et ayant eu des mois après une nouvelle perte sanglante.

Depuis 1922, la malade souffre d'une façon intermittente de maux fréquents dans le bas ventre et perd en blanc jaunâtre, un peu de sang en novembre 1923.

Appendicectomie et Hématocèle en 1901 : Amaigrissement marqué; appétit disparu.

Etat actuel : Col dur irrégulier, complètement fixé au fond du vagin. Corps utérus immobile. Pas de lésion annexielle.

Spéculum : Col œdématisé, orifice central déchiqueté sanguinolent. Biopsie au niveau de l'orifice.

La malade a subi l'ablation d'une grossesse extra-utérine en 1921.

14 décembre 1923.

Biopsie du col : Fragment trop superficiel, néanmoins il s'agit vraisemblablement d'un épithélioma infiltrant à différenciation épidermoïde. Quelques monstruosités cellulaires. Index : 1/117.

3 janvier 1923 : Biopsie n° 1040. Nombreux bourgeons charnus.

20 décembre 1923 : Application de Radium.

22 décembre 1923 : Pose d'un tube de 10 mgr. R a E transversalement au devant du col.

27 décembre 1923 : Chute du tube à 6 heures.

29 décembre 1923 : Repose du tube à 12 heures.

7 janvier 1924 : Chute du tube.

8 janvier 1924 : Repose du tube.

9 janvier 1924 : Chute du tube.

10 janvier 1924 : Repose du tube.

15 janvier 1924 : Fin du traitement.

Durée : 21 jours (504 heures). 5040 mgh. 37MCD,80.

16 février 1924 : Consultation. Doit revenir dans un mois.

17 mars 1924 : Reviendra dans 15 jours; col disparu. Persiste en arrière du vagin, masse dure mal limitée qui comprend du corps utérin et la base du ligament large.

31 mars 1924 : Col a disparu, corps parfaitement mobile. La masse qu'on sentait a disparu, et il ne reste plus qu'un peu de résistance profonde.

OBSERVATION N° 17. — Mme L... M...

Diagnostic : Néoplasme du col utérin propagé aux paramètres; tous les culs de sacs vaginaux ont disparu.

15 octobre 1923 : Amputation du col en 1912 par le Docteur Potherat à l'Hôtel-Dieu parce que, dit-elle, elle souffrait. Pas de pertes. A la suite de l'opération, la malade n'a plus eu ses règles.

Depuis le début de juillet, la malade souffre d'une façon

assez marquée dans le bas ventre, au milieu et sur les côtés avec propagation dans les deux cuisses.

Étai actuel, 15 octobre 1923.

Toucher vaginal : Col irrégulier, bosselé, dimension d'une pièce de 2 francs, bourgeon central.

Corps utérus semblant à un travers de doigt au-dessus de la symphyse. Tous les culs de sacs sont effacés.

Spéculum : Le vagin est infundibilé, se continuant directement avec le col au centre duquel se trouve un bourgeon du volume d'une fraise.

Biopsie intra-cervicale, 15 octobre 1923.

Epithélioma malpighien. Architecture cordonale. Cellules indifférenciées noyaux pycnotiques. Jeune stroma. Riche infiltration leucocytaire, très nombreux lymphocytes-caryocinèses très nombreuses. Index : 1/97.

22 octobre 1923 : A convoquer pour curiethérapie.

4 décembre 1923 : Rentrée.

22 décembre 1923 : Application de Radium.

29 décembre 1923 : Pose de 2 tubes de 10 mgr. R a E bout à bout vaginal et cervical.

12 janvier 1924 : Fin du traitement.

Durée : 21 jours (504 heures). 10010mgh. 75MCD60.

13 janvier 1924 : Sortie.

18 février 1924 : Vagin souple dans toute son étendue. Col en partie disparu.

23 mars 1924 : Toucher vaginal absolument souple.

Col effacé de volume normal. Pas de lésions annexielles.

28 avril 1924 : Toucher vaginal : vagin souple, col disparu, corps de volume normal.

29 septembre 1924 : Guérison maintenue.

25 juillet 1925 : Guérison maintenue. La malade se plaint de douleurs profondes intermittentes à niveau cuisse droite face antro-utérus.

OBSERVATION N° 18. — Mme B... J...

Diagnostic : Néo du col utérin. Malade venant consulter pour métrorragies. Toucher vaginal : col irrégulier avec un noyau très dur s'implantant au niveau de la lèvre postérieure et se trouvant dans le canal cervical; corps utérin à 4 travers de doigt au-dessus de la symphyse mobile de haut en bas et de droite à gauche. Culs de sacs souples et indolores.

Spéculum : Tumeur pédiculée présentant 10 centim. de long et 3 centim. de large et pendant dans la cavité vaginale. Elle est implantée sur la face postérieure du canal cervical.

N'a jamais perdu l'appétit, n'a pas maigri. Vient pour pertes très abondantes avec caillots survenant au moment des règles durant 15 jours, ayant entraîné un gros affaiblissement. Ne perd pas entre ses règles, ni avant, ni après.

29 mars 1922 : Consultation.

Biopsie au niveau de la tumeur intra-cervicale : Muqueuses malpighiennes et glandulaires normales. Cette dernière présente seulement quelques dilatations des culs de sac glandulaires avec légère réaction inflammatoire.

Métrite chronique, 12 avril 1922. Biopsie.

Bourgeons papillaires, tapissés par des cellules épithéliomateuses assez uniformes. Protoplasme vacuaire, épithélioma baso-cellulaire ou glandulaire végétant (plus probable).

22 avril 1922 : Biopsie. Revêtement malpighien normal. Cul de sac glandulaires, endocervicaux ou dilatés. Réaction inflammatoire légère. Pas de néoplasme.

18 avril 1922 : Entrée (traitement par le radium).

19 avril 1922 : Métrorragies utérus fibromateux. Polype endo-cervical. Application de radium.

Application de 2 tubes de 15 mgr. Filtre : 1 mm. 5 plus drain caoutchouc 2 mm. intracervical.

22 avril 1922 : Ablation des tubes. Durée : 72 h. 2160 mgh. 2160mgh.

Dose : $21-60 \times 3 : 4 = 64,80 : 16\text{MCD}20$.

15 juin 1922 : Deuxième application.

Pose de 20 mgr. R a E en 2 tubes de 10 mgr. bout à bout dans la cavité utérine.

Pose d'une couronne de 10 tubes de 2 mgr. R a E en pesaire.

Filtrage : 6/10 platine, plus 1 mm. or platiné, plus 1 mm. caoutchouc rouge.

Distance à la périphérie : 1 centimètre.

19 juin 1922 : Ablation des tubes, la malade ayant de très fortes nausées, se sentant fatiguée.

Durée d'application 96 heures. Dose : 40 mgr. 3840mgh. 28MCD40. Dose totale en deux fois : 44MCD60.

etat local très satisfaisant.

20 juin 1922 : Sortie.

23 juin 1922 : Consultation. Aspect clinique de la guérison

apparente. On ne voit plus qu'un petit noyau comme un pois dans la lèvre postérieure du col dans le canal cervical. Parfaitement mobile.

28 juin 1922 : Radiothérapie commencée.

29 juin 1922 : Région traitée : sus-pubienne dose : 250 R, durée : 15 minutes ; localit. : 12×12 ; filtre C U : 10 mm. filtre Al 2 mm.

12 juillet 1922 : Biopsie du canal intra-cervical n° 241. Fragment constitué uniquement par du tissu conjonctif peu vasculaire. Aucun aspect néoplasique.

Col de volume et de consistance normale avec en son centre un bourgeon du volume d'un poids. Corps utérus dur, globuleux très mobile dans tous les sens remontant à 1 travers de doigt au-dessus de la symphyse.

Octobre 1922 : Très bonnes nouvelles.

Avril 1923 : Très bonnes nouvelles.

12 mai 1924 : Guérison maintenue. A engraisé, se porte admirablement.

5 mai 1925 : Guérison maintenue. La malade va très bien.

Traitement par Rayons X.

Déjà traitée par Radium pour néo du col utérin au début.
Par Rayons X :

28 juin 1922. — Région traitée : pte lat. droite et gauche; dose : 1000 R; durée : 40 minutes de chaque côté; distance : 30 cm.; localit. : 12×12 ; filtre CU : 5 mm.; filtre Al : 2 mm.

29 juin 1922. — Région traitée : sus-pubienne; dose : 250 R; durée : 15 minutes; localit. : 12×12 ; filtre CU : 10 mm.; filtre Al : 2 mm.

30 juin 1922. — Région traitée : p. lat. droite; dose : 300 R; durée : 20 minutes; localit. : 12×12 ; filtre CU : 10 mm.; filtre Al : 2 mm.

3 juillet 1922. — Région traitée : p. lat. droite; dose : 300 R; durée : 20 minutes; localit. : 12×12 ; filtre CU : 10 mm.; filtre Al : 2 mm.

4 juillet 1922. — Région traitée : p. l'entrée med.; dose : 1250 R; durée : 1 heure; localit. : 12×12 ; filtre CU : 10 mm.; filtre Al : 2 mm.

5 juillet 1922. — Région traitée : postér. médiane; dose : 1000 R; durée : 1 heure; localit. : 6×8 ; filtre CU : 10 mm.; filtre Al : 2 mm.

10 juillet 1922. — Région traitée : antér. médiane; dose :

2000 R; durée : 2 heure; localit.: 6×8; filtre CU : 10 mm.;
filtre Al : 2 mm.

10 juillet 1922. — Région traitée : antér. droite; dose :
1000 R; durée : 1 heure; localit.: 6×8; filtre CU : 10 mm.;
filtre Al : 2 mm.

11 juillet 1922. — Région traitée : su-pubienne g.; dose :
2000 R; durée : 2 heures; localit.: 6×8; filtre CU : 10 mm.;
filtre Al : 2 mm.

13 juillet 1922. — Région traitée : champ post. méd.; dose :
1000 R; durée : 1 heure; localit.: 6×8; filtre CU : 10 mm.;
filtre Al : 2 mm.

14 juillet 1922. — Région traitée : champ post. gauche; dose :
2000 R; durée : 2 heures; localit.: 6×8; filtre CU : 10 mm.;
filtre Al : 2 mm.

15 juillet 1922. — Région traitée : champ post. droite; dose :
2000 R; durée : 2 heures; localit.: 6×8; filtre CU : 10 mm.;
filtre Al : 2 mm.

OBSERVATION N° 19. — Mme W... R... K...

Diagnostic : Epithélioma du col non propagé. Cul de sac
vésico-utérin un peu envahi.

Début clinique il y a un an par des hémorragies très abon-
dantes survenant entre les règles par période de 15 à 20 jours.
Entre à Saint-Louis en juillet 1922; aurait été opérée à cette
époque par M. Lenormand (anesthésie lombaire). Est restée
8 jours sans perdre après intervention, puis ses hémorragies
ont reparu. Adressée par le Docteur Moure.

20 septembre 1922 : Etat actuel : col bourgeonnant; tous les
culs de sacs sont souples. Corps à un travers de doigts au-
dessus de la symphyse pubienne.

Spéculum : Col très bourgeonnant.

Biopsie au niveau du col.

1^{re} biopsie le 4 octobre 1922 au niveau du col utérin. Tissu
conjonctif inflammatoire. Pas de cancer.

2^e biopsie : Coupe mal fixée; rien à signaler comme épithé-
lioma sur le fragment examiné.

4 octobre 1922 : Col diamètre fixe d'une pièce de 2 francs
bourgeonnant, irrégulier; vagin se continuant avec le col; culs
de sac envahis.

Entrée pour être opérée le samedi 7 octobre.

10 octobre 1922 : Traitement opératoire. La malade subit

une laparotomie par M. le Docteur Proust. Pose de 6 tubes de radium dans la gaine hypogastrique de chaque côté. 1 aiguille de 5 mm. et 2 tubes de 2 milligr. 4325mgh. 32MCD40.

24 octobre 1922 : (Passe Duflocq), pour pose de radium intra-utérin.

22 novembre 1922 : Revue. Doit entrer salle Duflocq lundi 27 novembre pour pose de radium.

3^e biopsie le 22 novembre 1922. Biopsie pratiquée au niveau du vagin au voisinage du col.

Bourgeons vasculaires polypoïdes avec épithélioma cylindrique et sous-muqueuse infiltrée de leucocytes.

4^e biopsie le 28 novembre 1922 pratiquée au niveau des bourgeons de la récidue cicatricielle vaginale.

Fragment de muqueuse du col utérin à la fin de la portion malpighienne et d la portion cylindrique, un peu d'infiltration polynucléaire et d'œdème.

Traitement par le radium : Pose transversalement au devant de la cicatrice vaginale (récidue) d'un tube de 15 mmgr. R a E. Filtre : 1 mm. platine, 1 mm. or platiné, 1 mm. caoutchouc noir.

5 décembre 1922 : On suspend l'application car toute trace de bourgeons ayant disparu on craint d'atteindre les tissus sains.

Durée : 7 jours (168 heures). 2520 mgh 18MCD90.

6 décembre 1922 : Sortie après application de radium.

5 janvier 1923 : Vagin absolument souple, cicatrice vaginale souple non bourgeonnante, bon état, gardant appétit. Reviendra dans un mois.

12 février 1923 : Revue, perd un peu.

Toucher vaginal : Vagin souple, cicatrice perceptible et légèrement irrégulière.

Spéculum : Cicatrice vaginale apparaît lisse, nouvelle biopsie à prélever. Reviendra lundi prochain.

19 février 1923 : Revue. Etat local tout à fait satisfaisant. Muqueuse absolument lisse. Dans ces conditions il est impossible de faire un prélèvement.

9 avril 1923 : Retour à l'état normal.

28 mai 1923 : Guérison maintenue.

15 juin 1923 : Guérison maintenue.

16 juillet 1923 : Se plaint d'un point douloureux dans fosse iliaque gauche au voisinage des ganglions du promontoire.

Radiographie.

20 juillet 1923 : Aucune trace de néoplasme d'après les biopsies. Actuellement on n'a aucun signe de récurrence.

13 mai 1924 : La malade écrit pour donner de ses nouvelles. « Je vais à peu près bien pour le moment, je viendrai à la consultation lundi prochain 19 mai 1924 ».

19 mai 1924 : Guérison parfaite et maintenue.

6 octobre 1924 : Guérison maintenue. Docteur de Nabias.

3 novembre 1924 : Présence de ganglions iliaques droits avec un certain degré d'œdème des membres inférieurs droits. Localement guérison maintenue, reviendra dans un mois.

1^{er} décembre 1924 : Guérison maintenue localement. La malade présente au niveau de l'anneau crural droit deux petites masses de la grosseur d'une noix qui se continuent dans le triangle de Scarpa (par une résistance profonde) qui contraste avec la souplesse du triangle de Scarpa, du côté opposé. Le membre inférieur ne présente pas d'œdème.

Indication : Appareil moulé. Entrera le 3 décembre 1924.

3 décembre 1924 : Entrée. 2^e application de radium.

27 décembre 1924 : Pose d'appareil moulé abdominal contenant 6 tubes de 10 mgr. R a E.

16 janvier 1925 : Ablation de l'appareil.

Durée : 20 jours (480 heures), 28800mgh 21MCD,6.

18 janvier 1925 : Sortie.

9 mars 1925 : Disparition des noyaux dans la fosse iliaque droite et dans le triangle de Scarpa. Guérison maintenue.

OBSERVATION N° 20. — Mme F... L...

Diagnostic : Néoplasme du col utérin ayant envahi les paramètres et le dôme vaginal, propagation surtout parquée à droite.

Indication : Curiethérapie.

Début clinique en 1922 par pertes blanc jaunâtre survenant chez une malade ayant eu sa ménopause en 1921.

Ces pertes, d'abord mensuelles, ont augmenté de quantité et de durée; perd continuellement depuis 3 semaines; n'a pas maigri, a conservé de l'appétit.

Quelques douleurs dans le bas ventre, peu intenses.

Etat actuel : 12 novembre 1923.

Toucher vaginal : Col dur irrégulier bosselé, volume d'une pièce de 5 francs. Tous les culs de sac ont disparu, le droit

est particulièrement envahi. Le corps n'est pas augmenté de volume, est peu envahi. Pas de lésions annexielles. L'orifice admet la pulpe de l'index.

Spéculum : Le col apparaît déchiqueté avec une lumière centrale netourée d'un bourgeon antérieur.

18 novembre 1923 : Biopsie du col.

Epithélioma malpighien. Architecture plissée. Cellules du type intermédiaire. Mitoses assez nombreuses. Noyaux pyknotiques, phénomènes de cytolie très accentués. Fibroblastes. Infiltration leucocytaire assez intense. Périvascularite. Index : 1/105.

19 novembre 1923 : Consultation. Biopsie.

7 mars 1923 : Entrée (pour application radium).

20 mars 1924 : 1 tube de 10 mgr. R a E intra-cervical.

5 avril 1924 : Ablation du tube. Fin du traitement.

Durée : 16 jours (384 heures). 3840mgh 28MCD8.

6 avril 1924 : Sortie.

5 mai 1924 : Toucher vaginal col disparu, vagin souple dans toute sa circonférence. Corps mobile dans tous les sens.

2 juin 1924 : Guérison maintenue. Au niveau anus côté gauche 2 paquets hémorroïdaires atteints de phlébite.

16 juin 1924 : Toucher vaginal : mêmes résultats que plus hauts. Guérison apparente.

Docteur de Nabias.

OBSERVATION N° 21. — Mme R... B... T...

Le 18 février 1924 : Diagnostic : Néoplasme du col utérin avec début d'envahissement des culs de sac.

En 1921 : Ablation de kyste ovaire côté gauche; la malade se met au cours de cette année à perdre en rouge. En décembre 1923, hystérectomie, malgré cette intervention la malade continue à perdre en rouge. Elle consulte son médecin qui lui conseille la curiethérapie. Souffre un peu dans la fosse iliaque gauche, bas ventre; appétit conservé. Elle a repris du poids après l'intervention.

Examen actuel : Toucher vaginal : col dur, irrégulier, bosselé. Les culs de sac sont effacés mais sont restés souples. Corps utérin non perçu.

Spéculum : Lisse, d'apparence normale, dans toutes les positions perçues dans la sous-muqueuse.

Biopsie intra-cervicale le 18 février 1924.

Epithélioma glandulaire a architecture tubulaire raréfiée. Les tubes sont très souvent dilatés et contiennent un produit de sécrétion. Cellules cylindriques, mitoses assez fréquentes. Par places petits amas de cellules indifférenciées. Stroma relativement pauvre sur la préparation présentant quelques fibrilles de collagène et des éléments leucocytaires. Quelques néo-capillaires.

14 avril 1924 : Entrera le mercredi 16 avril pour application de radium.

16 avril 1924 : Entrée.

3 mai 1924 : Pose de 2 tubes de 10 mgr. R a E dans un pessaire.

8 mai 1924 : On ôte le pessaire. Le bourgeonnement a disparu, sauf au niveau de l'orifice.

8 mai 1924 : On pose 1 tube de 10 mgr. R a E intra-cervical.

13 mai 1924 : Chute du tube 4 heures matin. Repose du tube à midi.

19 mai 1924 : chute du tube à 22 heures.

20 mai 1924 : Repose du tube à 12 h. 30.

22 mai 1924 : Ablation des tubes. Traitement terminé.

Durée : 434 heures. 5540mgh 41MCD55.

28 mai 1924 : Sortie.

23 juin 1924 : Guérison apparente, vagin absolument souple. Excellent état général.

3 novembre 1924 : Guérison maintenue.

2 février 1925 : Guérison maintenue.

2 mars 1925 : La malade qui n'avait pas perdu depuis juillet perd une fois ce matin.

Au toucher, vagin petit : bride falciforme, souple dans toute son étendue. Col d'apparence normale. Ensemble est mobile dans tous les sens.

OBSERVATION N° 22. — Mme P... E...

Diagnostic : Récidive cervicale limitée, après subtotalité.

Début clinique au mois de juillet 1922. Se présente en avril 22 à l'Hôpital Broussais où on diagnostique un fibrome et où on conseille une intervention. La malade se décide en janvier 1923. Est opérée par M. Chevrier (hystérectomie subtotalité).

Etat actuel :: 11 avril 1922. Col de volume et de dimensions

sensiblement normales, mais très dur, déchiqueté irrégulier. Le reste du vagin apparaît souple, mais on observe, au niveau de sa paroi postérieure droite, à 4 cm. en avant du fond du cul de sac, un noyau du volume d'un pois.

Spéculum: Col de volume normal mais ulcéré, bourgeonnant discrètement autour de son origine, saigne au contact.

Biopsie au niveau des bourgeons antérieurs.

11 avril 1923 : Consultation et biopsie. ~

Biopsie au niveau des bourgeons antérieurs.

Epithélioma malpighien infiltrant indifférencié, architecture lobulée. Cellules embryonnaires annulées à contours imparfaits et cellules fusiformes. Grosse activité caryokinétique.

Stroma adulte avec réaction lymphocytaire parfois altérée, intense. Capillaires dimensions dilatée. Index : 1/72.

18 avril 1923 : Entrée. (Pour application radium).

20 avril 1923 : Application d'un tube de 15 mmgr. de radium intra-cervical.

4 mai 1923 : A 16 heures, chute du tube.

5 mai 1923 : Repose du tube de 15 mmgr. intra-cervical.

11 mai 1923 : Ablation du tube.

Durée : 20 jours (484 heures). 7260MgH 54, MCD, 45

13 juin 1923 : Vagin absolument souple dans toute son étendue. Tous les culs de sacs sont souples.

Spéculum : Col d'apparence normal, présentant encore quelques petites striées rouges indiquant une cicatrisation encore incomplète.

16 juillet 1923 : Etat local voisin de la normale.

10 septembre 1923 : Très bon état général, la malade se plaignant de trop grossir.

11 mai 1924 : Ecrit pour demander de ses nouvelles.

26 juin 1924 : La malade répond qu'elle se porte à merveille, ne souffre plus et viendra à Tenon au commencement de juillet.

OBSERVATION N° 23. — Mme D... M... W...

Diagnostic : Néo du col avec propagation aux deux paramètres, pas de lésions des annexes.

Début clinique en mai 1923 par des pertes survenant chez une malade ayant eu sa ménopause en 1910.

Etat actuel : Col dur, bosselé, irrégulier. Utérus augmenté

de volume à un travers de doigt au-dessus de l'asymphyse, assez immobile.

Pas de lésions annexielles.

Au spéculum : Col à peu près normal; sauf au voisinage de l'orifice qui est bourgeonnant.

Biopsie du col le 6 août 1923.

Epithélioma malpighien à type épidermoïde, architecture lobée. Différenciation cornée peu abondante, rares globés cornés. Activité mitotique moyenne, noyaux monstrueux. Stroma fibrillaire, réaction cellulaire intense, vascularisation peu importante. Index karpokiné 1/248.

15 octobre 1923 : Entrée (pour application radium).

29 octobre 1923 : Pose d'un tube de 10 mmgr. R a E intra-cervical.

30 octobre 1923 : On change la disposition.

Pose de un tube de 15 mmgr. R a E intra-cervical.

Pose de deux tubes de 10 mmgr. dans un pessaire.

4 novembre 1923 : Chute d'un tube de 15 mmgr.

8 novembre 1923 : Traitement terminé.

Durée : 10 jours (240 heures, 6360MgH.

Dose d'application : 48, MCD, 70.

9 novembre 1923 : Sortie.

17 décembre 1923 : Vagin souple, col d'apparence normale, corps mobile.

Au spéculum, la cicatrisation n'est pas encore complètement terminée, mais plus de bourgeons néoplastiques.

12 janvier 1925 : On demande nouvelles.

17 janvier 1925 : La malade répond que « sa santé n'est pas trop mauvaise » (*sic*).

23 février 25 : Cicatrisation complète.

STATISTIQUE GLOBALE

Année 1922

Nombre de malades traitées.....	58
Guérisons maintenues	17
Décédées	40
Sans nouvelles	1
Moyenne 29,3 %	

STATISTIQUE D'APRÈS L'ÉTENDUE DE LA TUMEUR

I. — *Epithélioma col début aucune propagation*

Nombre de malades traitées	15
Guérisons maintenues	8
Décédées	7
Sans nouvelles	0
Moyenne 53,3 %	

II. — *Epithélioma col, envahissement d'un ou de deux culs de sacs vaginaux*

Nombre de malades traitées.....	19
Guérisons maintenues	9
Décédées	10
Sans nouvelles	0
Moyenne 47,3 %	

III. — *Epithélioma col, envahissement de tous les culs de sacs et paramètres*

Nombre de malades traitées	11
Guérisons maintenues	0
Décédées	10
Sans nouvelles	1

Moyenne 0 %

IV. — *Epithélioma col, envahissement de tous les culs de sacs, des paramètres et du dôme vaginal.*

Nombre de malades traitées.....	13
Guérisons maintenues	0
Décédées ,.....	13
Sans nouvelles	0

Moyenne 0 %

STATISTIQUE GLOBALE

Année 1923

Nombre de malades traitées	74
Guérisons maintenues	24
Décédées	47
Sans nouvelles	3
Moyenne	32,4 %

STATISTIQUE D'APRÈS L'ÉTENDUE DE LA TUMEUR

I. — *Epithélioma, au début aucune propagation*

Nombre de malades traitées	21
Guérisons maintenues	11
Décédées	9
Sans nouvelles	1
Moyenne	55 %

II. — *Epithélioma propagé à 1 ou 2 culs de sacs vaginaux*

Nombre de malades traitées	8
Guérisons maintenues	4
Décédées	4
Sans nouvelles	0
Moyenne	50 %

III. — *Epithélioma propagé à tous les culs de sacs
et paramètres*

Nombre de malades traitées	27
Guérisons maintenues	6
Décédées	20
Sans nouvelles	1

Moyenne 22 %

IV. — *Epithélioma propagé à tous les culs de sacs
paramètres et vagin*

Nombre de malades traitées	18
Guérisons maintenues	3
Décédées	14
Sans nouvelles	1

Moyenne 16 %

CONCLUSIONS

Devant des résultats aussi intéressants, nous allons maintenant discuter de l'opportunité du radium et de la chirurgie.

Trois cas sont envisagés :

1° Il semble que les cas du début sans infiltration des culs de sacs vaginaux donnent pour une période de trois ans écoulés, une proportion de guérisons égale à celle des statistiques des cas opérés. On peut objecter cependant que les statistiques chirurgicales portent sur cinq années; deux années de recul supplémentaires sont encore nécessaires pour affirmer de façon définitive la supériorité de l'une ou l'autre méthode. L'utilisation du radium en pareil cas semble être plutôt indiquée, chez les malades refusant l'intervention ou pour des raisons dérivant de leur état général.

D'autre part, les aléas d'une intervention quelques réduits qu'ils puissent être sont encore effacés en cas de curiethérapie. Dans ce cas donc, il est intéressant de voir que l'on trouve dans le radium une arme très précieuse dans la thérapeutique du cancer du col. Ajoutons encore que l'application de radium préparatoire a été proposée pour détruire les cellules néplasiques dans les tissus que l'intervention ne toucherait

pas, toutes circonstances donc qui soulignent d'une part les indications et d'autre part l'heureux effet de la curiethérapie. Et d'ailleurs tous ces résultats s'adaptent aux statistiques des années 1922-23 au cours desquelles les méthodes d'application étaient beaucoup moins précises qu'elles ne l'ont été par la suite, nous n'avons dit en effet que ce qu'on pouvait attendre de la recherche constante de l'index karyokinétique.

Mais bien supérieurs semblent les résultats de la curiethérapie dans le cas de cancer du col avec envahissement d'un ou même plusieurs culs de sacs vaginaux. En effet, dans ce cas, l'intervention se trouve être beaucoup plus difficile et plus aléatoire puisqu'on opère en tissu néoplasique. L'opération dans ce cas réalise un véritable essaimage des cellules néoplasiques. Ici le traitement curiethérapique est certainement très supérieur à l'intervention, la statistique dans ces cas nous donne en effet 50 % de guérisons auxquelles il faut ajouter l'absence de toute mortalité immédiate. Il faut donc être en faveur de la curiethérapie et cela sans aucun doute possible, dans ces cas avec envahissement des culs de sacs vaginaux et des paramètres, que nous avons de beaucoup les plus fréquents. En effet, au début, la malade ne s'inquiétant pas n'est pas vue par le médecin, et ne commence à se faire traiter qu'à une période tardive où l'envahissement est déjà net.

Nous en arrivons maintenant aux cas ultimes dans lesquels l'envahissement des paramètres et de la paroi vaginale est total. Même dans ces cas, la situation n'est

pas désespérée puisqu'en 1923 on a obtenu 16 % de guérisons.

Dans les cas où il y a envahissement des organes voisins : vessie ou rectum, il faut s'abstenir si la vessie est intéressée; faire un anus iliaque gauche préalable avec section totale de l'anse si c'est le rectum qui est envahi. Dans les cas enfin où l'état général est tel qu'aucune guérison n'est à espérer, on peut employer le radium à titre palliatif contre les douleurs, contre les hémorragies.

Quoi qu'il en soit et à la suite de cette discussion, nous sommes amenés à constater l'importance croissante de la curiethérapie dans le traitement du cancer du col qui donnait déjà de bons résultats en 1922, et qui dès 1923, à la suite de la mise en application systématique de l'index karyokinétique, sont devenus comparables et même supérieurs à ceux de la chirurgie, sous réserve de la durée des survies prolongées qui ne pourra être apprécié qu'avec un certain recul.

VU : *Le Doyen,*

ROGER.

VU : *Le Président de thèse,*

J.-L. FAURE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

LAPIE.

